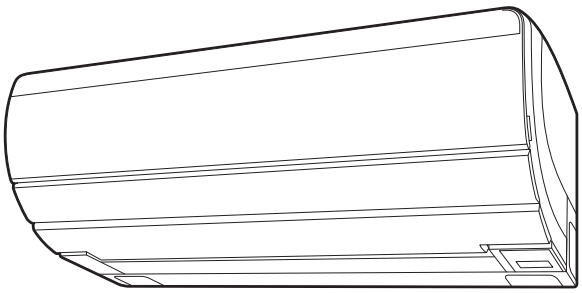
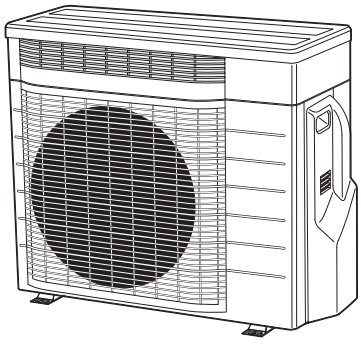
DAIKIN

INSTALLATION MANUAL

R32 Split Series

INVERTER





Installation manual
R32 Split series — **English**

Manuel d'installation
Série split R32 — **Français**

Manual de instalación
Serie Split R32 — **Español**

Manuale d'installazione
Serie Multiambienti R32 — **Italiano**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
διαιρούμενης σειράς R32 — **Ελληνικά**

Руководство по монтажу
Серия R32 с раздельной установкой — **Русский**

Montaj kılavuzları
R32 Split serisi — **Türkçe**

MODELS

FTXZ25NV1B RXZ25NV1B
FTXZ35NV1B RXZ35NV1B
FTXZ50NV1B RXZ50NV1B

Contenidos

Precauciones de seguridad 2

Accesorios 4

Selección de un sitio de instalación 4

1. Unidad interior 4
2. Control remoto inalámbrico (cuando se instala en una pared, etc.) 5
3. Unidad exterior 5

Precauciones para el trabajo de instalación de la manguera de humidificación 5

Esquemas de instalación de la unidad interior/exterior 6

Instalación de la unidad interior 7

1. Instalación de la placa de montaje 7
2. Perforación de un orificio en la pared e instalación del tubo empotrado en la pared 7
3. Instalación del cableado interior de la unidad 7
4. Trabajo de instalación de la manguera de humidificación 8
5. Tendido de tuberías, mangueras y cableado 9
6. Cableado 10
7. Tubería de drenaje 11
8. Mejora de la resistencia de la instalación 11

Directrices de instalación de la unidad exterior 12

Precauciones sobre la instalación de la unidad exterior 12

Instalación de la unidad exterior 12

1. Instalación de la unidad exterior 12
2. Trabajo de drenaje 12
3. Abocinamiento del extremo de tubo 12
4. Tubería refrigerante 13
5. Trabajos de tubería refrigerante 13
6. Evacuación del aire con una bomba de vacío y verificación de fuga de gas 14
7. Cableado 15
8. Conexión de la manguera de humidificación 16
9. Ajuste de la longitud de la manguera de humidificación 16

Consejos de instalación 17

Extracción e instalación del panel frontal 17

Extracción e instalación de la rejilla delantera 17

Cómo ajustar las diferentes direcciones 18

Conexión con el sistema HA (Control remoto cableado, control remoto central, etc.) 18

Operación de bombeo de vacío 18

Operación de ensayo y prueba 19

1. Establecimiento de la posición cuando la unidad interior está instalada 19
2. Instalación del filtro de desodorización y purificación de aire fotocatalítico 19
3. Operación de ensayo y prueba 19
4. Elementos de prueba 20

Precauciones de seguridad

	Lea las precauciones en este manual cuidadosamente antes de operar la unidad.		**Este aparato se llena con R32.**

- Las precauciones descritas aquí se clasifican como ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN. Ambas contienen información importante referente a la seguridad. Asegúrese de observar estas precauciones sin falta.
- Significado de los avisos de ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN

⚠ **ADVERTENCIA.....**	**No cumplir con estas instrucciones adecuadamente puede resultar en lesiones personales o la pérdida de la vida.**
⚠ **PRECAUCIÓN.....**	**No cumplir con estas instrucciones adecuadamente puede resultar en daños a la propiedad o lesiones personales, que podrían resultar graves dependiendo de las circunstancias.**

- Las marcas de seguridad que se muestran en este manual tienen los siguientes significados:

Respete las instrucciones.	Asegúrese de establecer una conexión a tierra.	Nunca intente.

- Después de completar la instalación, realice una operación de ensayo para verificar los fallos y explicar a los clientes la manera de operar el aire acondicionado, y cuidar de él con la ayuda del manual de operación.

⚠ ADVERTENCIA

- **Consulte con su distribuidor o el personal calificado para efectuar los trabajos de instalación.**
  No intente instalar el aire acondicionado por sí mismo. La instalación inadecuada puede resultar en fugas de agua, descargas eléctricas o incendio.
- **Instale el aire acondicionado de acuerdo con las instrucciones en este manual de instalación.**
  La instalación inadecuada puede resultar en fugas de agua, descargas eléctricas o incendio.
- **Asegúrese de usar solamente los accesorios y partes especificados para los trabajos de instalación.**
  No usar las partes especificadas puede resultar en la caída de la unidad, fugas de agua, descargas eléctricas o incendio.
- **Instale el aire acondicionado sobre una base suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad.**
  Una base con resistencia insuficiente puede resultar en que el equipo caiga y cause lesiones.
- **El trabajo eléctrico debe ser efectuado de acuerdo con los reglamentos locales y nacionales y con las instrucciones en este manual de instalación. Asegúrese de usar solamente el circuito de alimentación eléctrica dedicado.**
  La insuficiencia en la capacidad del circuito de alimentación y la obra de mano inadecuada pueden resultar en descargas eléctricas o incendios.
- **Use un cable de longitud adecuada.**
  No use cables encintados ni cable de extensión, ya que esto podría causar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- **Asegúrese de que todo el cableado esté asegurado, que se usen los cables especificados, y que no haya fatiga en las conexiones de los terminales o los cables.**
  Las conexiones o aseguramiento inadecuados de los cables puede resultar en acumulación de calor anormal o incendios.
- **Cuando conecte la alimentación eléctrica y conecte el cableado entre las unidades interna y externa, posicione los cables de manera que la tapa de la caja de control pueda ser asegurada correctamente.**
  El posicionamiento inadecuado de la tapa de la caja de control puede resultar en descargas eléctricas, incendios o sobrecalentamiento de los terminales.
- **Si se produce una fuga de gas refrigerante durante la instalación, ventile inmediatamente el lugar.**
  Si el refrigerante entra en contacto con fuego se podrían producir gases tóxicos.
- **Después de completar la instalación, verifique la existencia de fugas de gas refrigerante.**
  Si se filtra gas refrigerante en la sala y entra en contacto con una fuente de fuego, tal como un calentador de ventilador, estufa o cocina se podrían producir gases tóxicos.
- **Cuando se instale o se reubique el aire acondicionado, asegúrese de purgar el circuito de refrigerante para garantizar que esté libre de aire, y use solamente el refrigerante especificado (R32).**
  La presencia de aire u otras materias extrañas en el circuito de refrigerante causa un aumento anormal de la presión, lo que podría resultar en daños a los equipos e incluso lesiones.
- **Durante la instalación, instale de manera segura las tuberías de refrigerante antes de poner en funcionamiento el compresor.**
  Si los tubos de refrigerante no están montados y la válvula de retención está abierta cuando el compresor se opera, se succionará aire al interior, causando una presión anormal en el ciclo de refrigeración, lo que podría resultar en daños al equipo e incluso lesiones.
- **Durante el bombeo de vacío, detenga el compresor antes de quitar las tuberías de refrigerante.**
  Si el compresor aún está en funcionamiento y la válvula de retención se abre durante el bombeo de vacío, se succionará aire al interior cuando se quite la tubería de refrigerante, causando una presión anormal en el ciclo de refrigeración, lo que podría resultar en daños al equipo e incluso lesiones.

Precauciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

- **Asegúrese de conectar a tierra el aire acondicionado.**
  La conexión a tierra de la unidad no debe realizarse a una tubería de servicios públicos, pararrayos o cable de tierra telefónico. La puesta a tierra incorrecta puede resultar en descargas eléctricas.

- **Asegúrese de instalar un disyuntor de fuga de tierra.**
  Si no se instala un disyuntor de fuga de tierra, pueden producirse descargas eléctricas o un incendio.
- **No utilice medios distintos a los recomendados por el fabricante para acelerar el proceso de descongelado o para limpiar.**
- **El aparato debe almacenarse en una sala sin fuentes de ignición activas de manera continuada (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas o un calentador eléctrico en funcionamiento).**
- **No perforar ni quemar.**
- **Tenga en cuenta que los refrigerantes podrían ser inodoros.**
- **El aparato debe instalarse, operarse y almacenarse en una sala con una superficie superior a 1,8m².**
- **Cumpla las normativas sobre gas nacionales.**

⚠ PRECAUCIÓN

- **No instale el aire acondicionado en ningún lugar donde exista el peligro de fuga de gas inflamable.**
  En caso de una fuga de gas, la acumulación de gas cerca del aire acondicionado puede causar que se produzca un incendio.

- **Siga las instrucciones en este manual de instalación para instalar la tubería de drenaje para asegurar el drenaje apropiado y aísle la tubería para evitar la condensación.**
  Una tubería de drenaje inadecuada puede dar lugar a fugas de agua en el interior y daños a la propiedad.
- **Apriete la tuerca abocinada de acuerdo con el método especificado, tal como con una llave dinamométrica.**
  Si la tuerca abocinada está demasiado apretada, podría quebrarse después del uso prolongado, causando fugas de refrigerante.
- **Tome las medidas necesarias para evitar que la unidad exterior sea usada como refugio por animales pequeños.**
  Los animales pequeños pueden provocar averías, humo o fuego si tocan las partes eléctricas. Indique al cliente que debe mantener limpio el espacio que rodea a la unidad.
- **La temperatura del circuito de refrigerante será alta, mantenga el cable interior de la unidad alejado de los tubos de cobre que no estén aislados térmicamente.**
- **Únicamente personal cualificado puede manipular, llenar, purgar y desechar el refrigerante.**

N002

■ Información importante en relación al refrigerante utilizado

Este producto contiene los gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto. No libere gases a la atmósfera.

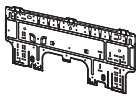
Tipo de refrigerante: **R32**
Valor GWP(1): **550 ***
(1)GWP = global warming potential (potencial de calentamiento global)

La cantidad de refrigerante se indica en la placa de identificación de la unidad.

* Este valor se basa en la resolución sobre gases fluorados (824/2006).

Accesorios

Unidad interior

Ⓐ Placa de montaje 	1	Ⓑ Filtro de desodorización y purificación de aire fotocatalítico	1	Ⓒ Tornillos de fijación de la unidad interior (M4 × 12L)	3
Ⓓ Control remoto inalámbrico	1	Ⓔ Soporte del control remoto	1	Ⓕ Pilas secas AA.LR6 (alcalinas)	2

Unidad exterior

Ⓖ Manguera de humidificación (8m)	1	Ⓗ Toma de drenaje	1	Ⓙ Junta	1
Ⓚ Bandas de unión	3	Ⓛ Manual de operación	1	Ⓜ Manual de instalación	1

- La manguera de humidificación estándar es de 8m.
- La manguera de extensión (opción) es de 2m (KPMH974A402).
- Una manguera de humidificación de 10m (KPMH974A42) también está disponible como opción para sustituir a la estándar (8m).

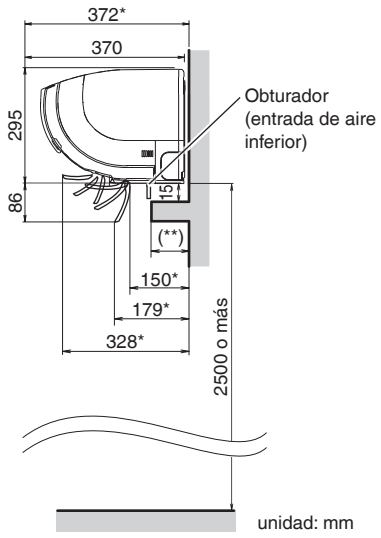
Selección de un sitio de instalación

Antes de seleccionar el sitio de instalación, obtenga la aprobación del usuario.

1. Unidad interior

- La unidad interior debe situarse en un lugar en el que:
  1) se cumplan las restricciones sobre la instalación especificadas en "**Esquemas de instalación de la unidad interior/exterior**" en la página 6,
  2) tanto la entrada como la salida de aire estén libres de obstrucciones,
  3) la unidad no se encuentre expuesta a la luz solar directa,
  4) la unidad esté alejada de la fuente de calor o vapor,
  5) no exista ninguna fuente de vapor de aceite de máquina (esto podría acortar la vida útil de la unidad interior),
  6) aire frío/templado circule por toda la sala,
  7) la unidad se encuentre alejada de las lámparas fluorescentes de tipo de ignición (de tipo inversor o de arranque rápido), ya que podrían acortar el alcance del control remoto,
  8) la unidad se encuentre alejada al menos 1m de distancia de cualquier aparato de televisión o radio (la unidad puede provocar interferencias con la imagen o el sonido),
  9) el espacio permita el rango de movimiento de la aleta en funcionamiento por encima de los rieles de la cortina u otros objetos,
     Si (**) es 70mm o más, permita un espacio de 15mm desde la unidad interior.
     Si es inferior a 15mm, esto puede afectar a la apertura y cierre del obturador (entrada de aire inferior).
  10) se permita una altura de 2,5m para la instalación,
  11) no haya equipos de lavandería cerca.

Se incluye la placa de montaje *



Selección de un sitio de instalación

2. Control remoto inalámbrico (cuando se instala en una pared, etc.)

- Apague todas las lámparas fluorescentes en la sala, si las hubiera, y busque un lugar en el que la unidad interior reciba correctamente las señales del mando a distancia (dentro de un alcance de 7m).
- Seleccione un lugar en el que el control remoto no se vea expuesto a la luz solar directa. (Seleccionar un lugar en el que el control remoto se vea expuesto a la luz solar directa dificulta que el control remoto pueda recibir la señal desde la unidad interior.)

3. Unidad exterior

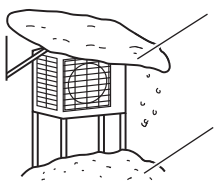
- La unidad exterior debe situarse en un lugar en el que:
  1) se cumplan las restricciones sobre la instalación especificadas en "**Esquemas de instalación de la unidad interior/exterior**" en la página 6,
  2) el suelo sea suficientemente sólido para resistir el peso y la vibración de la unidad y en el que el sonido del funcionamiento no se vea amplificado,
  3) el aire caliente descargado desde la unidad o el sonido de operación no resulte molesto a los vecinos del usuario,
  4) no exista un dormitorio o estancia similar cerca, para que el sonido de operación no provoque ningún problema,
  5) exista espacio suficiente para introducir y retirar la unidad del sitio,
  6) la entrada y la salida de aire tengan trayectorias de aire despejadas (debe estar libre de nieve en distritos en los que nieve),
  7) no exista ningún riesgo de fuga de gas inflamable en un lugar próximo,
  8) las unidades, cables de alimentación y cables interiores de la unidad se encuentren alejados al menos 3m de aparatos de radio y televisión (Para evitar interferir en imágenes y sonidos. Podrían escucharse ruidos incluso si están alejados más de 3m, dependiendo de las condiciones de las ondas de radio),
  9) la unidad no se vea expuesta directamente a salitre, gases sulfurosos o vapor de aceite de máquina (podrían reducir la vida útil de la unidad exterior),
  10) ningún elemento que deba mantenerse alejado de la humedad se encuentre debajo de la unidad, ya que la unidad exterior tiene un drenaje de agua,
  11) el aire esté limpio y no existan fuentes de olores desagradables próximas.

NOTA
No puede instalarse colgando del techo ni apilarse.

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando el aire acondicionado en operación se encuentre a una temperatura ambiente exterior baja, asegúrese de seguir las instrucciones que se describen a continuación.

- Para evitar la exposición al viento, instale la unidad exterior con su lado de succión orientado hacia la pared.
- No instale nunca la unidad exterior en un sitio en el que el lado de succión pueda estar expuesto directamente al viento.
- Para evitar la exposición al viento, se recomienda instalar un deflector en el lado de descarga de la unidad exterior.
- En áreas en las que existan fuertes nevadas, seleccione un sitio de instalación en el que la nieve no vaya a afectar a la unidad.



- Construya una cubierta grande.
- Construya un pedestal.

Instale la unidad a una altura suficiente del suelo para evitar que quede enterrada en la nieve.

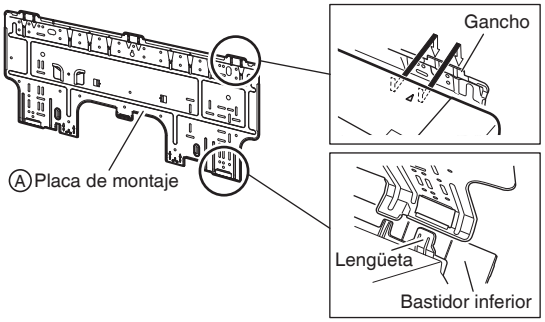
Precauciones para el trabajo de instalación de la manguera de humidificación

- Cuando se empotre una manguera de humidificación Ⓖ:
  No puede instalarse en la tubería empotrada existente. Se requiere trabajo de empotrado independiente.
- La longitud de la manguera de humidificación Ⓖ se marca en el material de embalaje de la manguera.
  1) Use una manguera de extensión (opción) cuando amplíe la manguera de humidificación Ⓖ.
  2) La longitud de la manguera de humidificación Ⓖ debe establecerse para asegurar la capacidad de humidificación. Corte cualquier longitud de manguera sobrante.
     Use el control remoto para ajustar la longitud de la manguera. (Consulte "**9. Ajuste de la longitud de la manguera de humidificación**" en la página 16.)
- Si se requiere cortar la manguera de humidificación Ⓖ para tenderla, córtela, tiéndala y conéctela mediante la junta Ⓙ incluida con la unidad exterior o un codo (suministro en campo). Cuando realice estas tareas, envuélvala para evitar fugas de aire con la banda de unión Ⓚ incluida con la unidad exterior.
  (Consulte "**4-2 Conexión de las mangueras de humidificación cortadas**" en la página 8.)
- Cuando realice el tendido de la manguera de humidificación Ⓖ en el interior de la pared, bloquee los extremos de la manguera de humidificación Ⓖ con cinta o algo similar para evitar que se introduzca agua o cualquier otra materia extraña en la misma hasta que esté conectada a los conductos de la unidad interior y la unidad exterior.

Esquemas de instalación de la unidad interior/exterior

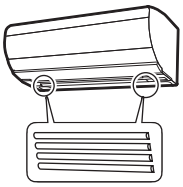
■ **Cómo instalar la unidad interior**

1) Utilice las marcas △ (3 ubicaciones) en la parte superior de la unidad interior para instalar los ganchos de placa de montaje Ⓐ en la unidad interior.
2) Instale las lengüetas en el bastidor inferior en la placa de montaje Ⓐ. Si las lengüetas no están enganchadas en la placa, retire la rejilla delantera para engancharlas. (Compruebe si las lengüetas están enganchadas de manera segura.)



■ **Cómo retirar la unidad interior**

Presione la parte con la marca hacia arriba sobre la parte inferior de la rejilla delantera (inferior), descargue las lengüetas y, a continuación, retire la unidad mientras la levanta.

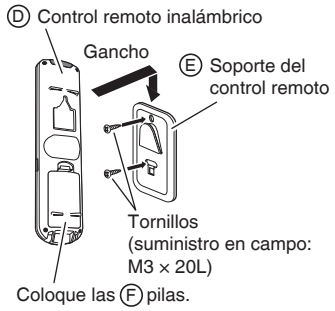


Longitud permisible máxima de la tubería	10m
Longitud permisible mínima de la tubería *	1,5m
Altura permisible máxima de la tubería	8m
Tubo de gas	D.E. 9,5mm
Tubo de líquido	D.E. 6,4mm
Cantidad permisible máxima de carga de refrigerante **	1,34kg

La tubería refrigerante debe reducirse al mínimo.

* La longitud más corta de la tubería es 1,5m, para evitar el ruido desde la unidad exterior y la vibración. (Podría producirse ruido y vibración mecánica dependiendo de cómo se instale la unidad y del entorno en el que se use).

** No cargue refrigerante adicional.



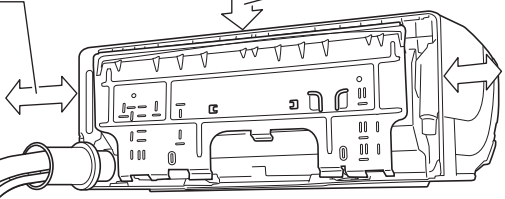
Antes de atornillar el soporte del control remoto Ⓔ a la pared, asegúrese de que la unidad interior reciba las señales de control correctamente.

En lugares con drenaje deficiente, use bases de bloques para la unidad exterior. Ajuste la altura de la pata hasta que la unidad esté nivelada. De lo contrario, podrían producirse fugas o acumulaciones de agua.

50mm o más desde las paredes (en ambos lados)

• Si la pared en un lado está suficientemente alejada, la distancia desde la otra pared puede ser 20mm como mínimo.

30mm o más desde el techo



Instale la manguera con una pendiente descendente.

No doble la manguera de humidificación Ⓖ más de 90°.

Corte el tubo termoaislante a una longitud adecuada y envuélvala con cinta, asegurándose de que no se deje ningún hueco en la línea de corte del tubo aislante.

La tubería refrigerante debe estar protegida de daños físicos. Instale una tapa de plástico o equivalente.

Permita 300mm de espacio de trabajo debajo de la superficie del techo.

No instale la trampa en la manguera de humidificación Ⓖ en la medida de lo posible.

La conexión abocinada debe instalarse en el exterior.

Ⓖ Manguera de humidificación

Si resulta difícil tender la manguera de humidificación Ⓖ, córtela, tiéndala y conéctela mediante la junta Ⓙ incluida con la unidad exterior o un codo (suministro en campo).

⚠ PRECAUCIÓN

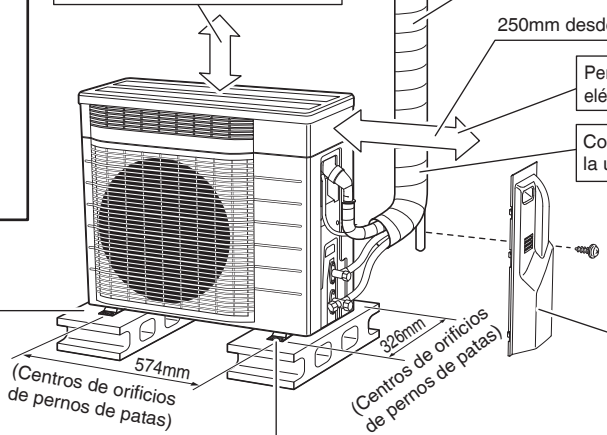
* Establezca la longitud de la tubería desde 1,5m hasta 10m.

Envuelva el tubo aislante con la cinta de terminación desde la parte inferior hasta la superior.

250mm desde la pared

Permita espacio para la tubería y el servicio eléctrico.

Conecte el abocinamiento desde el lado de la unidad interior.



Cuando la unidad corra el riesgo de sufrir caídas, use pernos de patas o cables.

Tapa de válvula de retención

■ **Cómo retirar la tapa de válvula de retención.**

1) Retire el tornillo de la tapa de válvula de retención.
2) Deslice la tapa hacia abajo para retirarla.

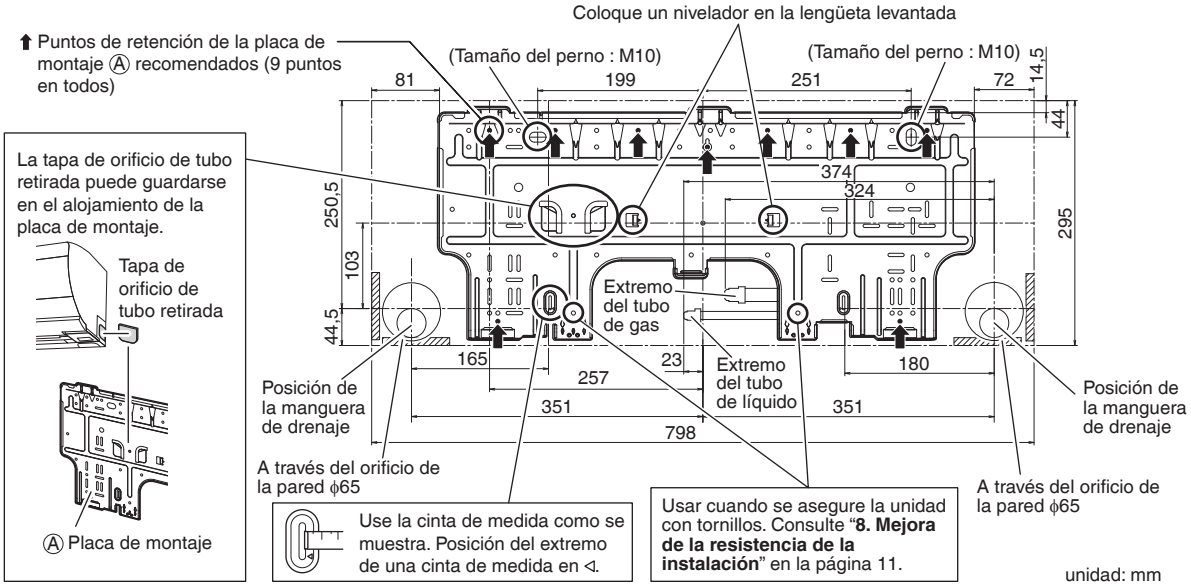
■ **Cómo instalar la tapa de válvula de retención.**

1) Inserte la parte superior de la tapa de válvula de retención en la unidad exterior.
2) Apriete los tornillos.

Instalación de la unidad interior

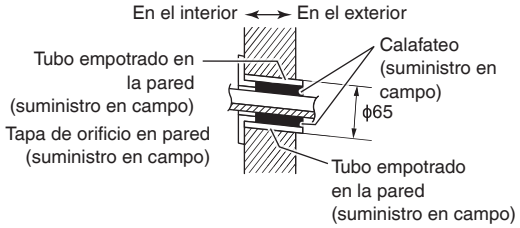
1. Instalación de la placa de montaje

- La placa de montaje Ⓐ se encuentra en la parte trasera de la unidad interior. Retire un tornillo.
- La placa de montaje Ⓐ debería instalarse en una pared que pueda resistir el peso de la unidad interior.
  1) Fije temporalmente la placa de montaje Ⓐ a la pared, asegúrese de que la placa se encuentre completamente nivelada y marque los puntos de perforación en la pared.
  2) Asegure la placa de montaje Ⓐ a la pared con tornillos.


Coloque un nivelador en la lengüeta levantada
Puntos de retención de la placa de montaje Ⓐ recomendados (9 puntos en todos)
(Tamaño del perno : M10)
(Tamaño del perno : M10)
81
199
251
72
14,5
44
374
324
295
250,5
103
44,5
La tapa de orificio de tubo retirada puede guardarse en el alojamiento de la placa de montaje.
Tapa de orificio de tubo retirada
Ⓐ Placa de montaje
Extremo del tubo de gas
165
257
351
798
23
Extremo del tubo de líquido
180
351
Posición de la manguera de drenaje
Posición de la manguera de drenaje
A través del orificio de la pared ϕ65
A través del orificio de la pared ϕ65
Use la cinta de medida como se muestra. Posición del extremo de una cinta de medida en ◁.
Usar cuando se asegure la unidad con tornillos. Consulte "8. Mejora de la resistencia de la instalación" en la página 11.
unidad: mm

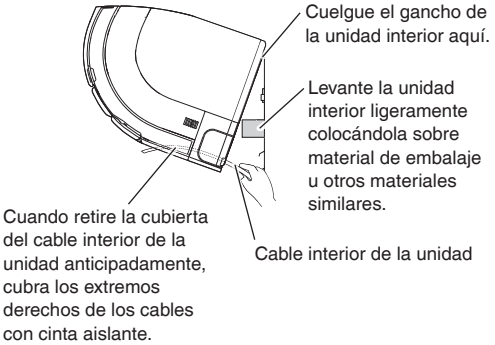
2. Perforación de un orificio en la pared e instalación del tubo empotrado en la pared

- En el caso de las paredes que contengan un bastidor de metal o una plancha de metal, asegúrese de usar un tubo empotrado en la pared y una tapa de orificio en pared en el orificio de paso para evitar la posibilidad de generación de calor, descarga eléctrica o incendio.
- Asegúrese de calafatear los huecos alrededor de los tubos con material de calafateo para evitar fugas de agua.
  1) Perfore un orificio de paso de 65mm en la pared para que tenga una pendiente descendente hacia el exterior.
  2) Inserte un tubo empotrado en la pared en el orificio.
  3) Inserte una tapa de orificio en pared en el tubo de la pared.
  4) Después de completar los trabajos de tubería refrigerante, cableado y tuberías de drenaje, calafatee el hueco del orificio del tubo con masilla.


En el interior ⟷ En el exterior
Tubo empotrado en la pared (suministro en campo)
Tapa de orificio en pared (suministro en campo)
Calafateo (suministro en campo)
ϕ65
Tubo empotrado en la pared (suministro en campo)

3. Instalación del cableado interior de la unidad

1) Retire la tapa del tornillo y, a continuación, la tapa de servicio.
2) Extraiga el cable interior de la unidad desde la parte trasera de la unidad interior hacia la parte delantera. Resulta más sencillo extraerlo doblando el borde del cable previamente.
3) Para conectar el cable interior de la unidad después de enganchar la unidad en la placa de montaje Ⓐ, conecte el cable interior de la unidad como se muestra en la figura.

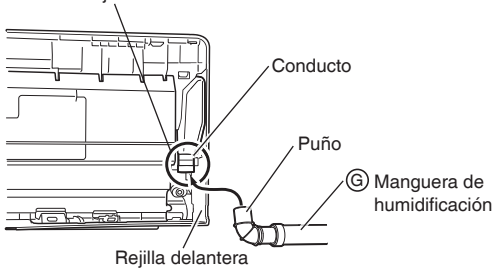

Cuelgue el gancho de la unidad interior aquí.
Levante la unidad interior ligeramente colocándola sobre material de embalaje u otros materiales similares.
Cuando retire la cubierta del cable interior de la unidad anticipadamente, cubra los extremos derechos de los cables con cinta aislante.
Cable interior de la unidad

4. Trabajo de instalación de la manguera de humidificación

4-1 Conexión con la unidad interior

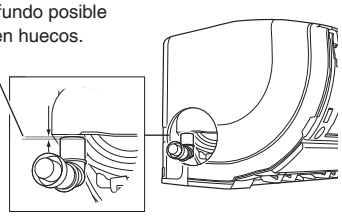
- Conecte el lado del puño de la manguera de humidificación Ⓖ al conducto de unidad interior.

Resulta más sencillo conectar la manguera con la rejilla delantera retirada.



- **Tubería lateral izquierda**

Inserte lo más profundo posible para que no queden huecos.



Para extraer la manguera de humidificación Ⓖ hacia el lado derecho, gire el puño 180° desde la posición que se muestra en la ilustración anterior.

- **Tubería inferior izquierda**

Corte el puño en este punto.

- **Tubería posterior izquierda**

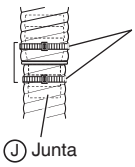
Corte la sección del faldón del puño con tijeras (corte la sección con la línea de puntos).

Inserte la manguera en el conducto.

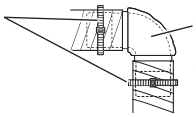
4-2 Conexión de las mangueras de humidificación cortadas

- Durante la instalación de las mangueras de humidificación Ⓖ cortadas, siga las instrucciones siguientes.

Inserte cada manguera de humidificación Ⓖ en el borde de la junta Ⓙ o un codo (suministro en campo) para que no existan huecos.



Aplique las bandas de unión Ⓚ a 10mm desde el borde de la junta Ⓙ o un codo (suministro en campo) para evitar que la manguera de humidificación Ⓖ se salga.



- No use más de 1 codo para asegurar la capacidad de humidificación.

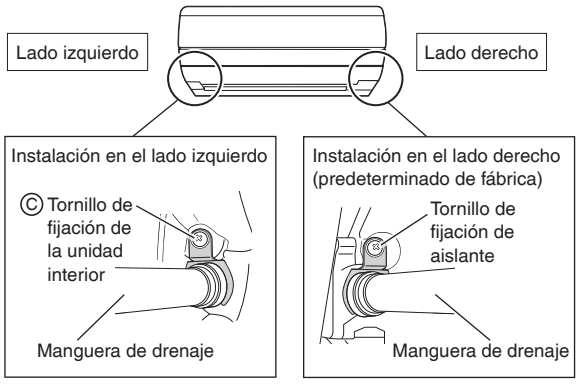
4-3 Cómo reemplazar el tapón de drenaje y la manguera de drenaje

- **Sustitución en el lado izquierdo**
  1) Retire el tornillo de fijación de aislante en el lado derecho para retirar la manguera de drenaje.
  2) Vuelva a fijar el tornillo de fijación de aislante en el lado derecho en su posición.
     Si olvida fijarlos, podrían producirse fugas de agua.
  3) Retire el tapón de drenaje en el lado izquierdo y fíjelo en el lado derecho.
  4) Inserte la manguera de drenaje y apriétela con el tornillo de fijación de la unidad interior Ⓒ incluido.

Cómo colocar el tapón de drenaje

No aplique aceite de lubricación (aceite de refrigeración) al tapón de drenaje cuando lo inserte. La aplicación de aceite de lubricación al tapón de drenaje deteriorará el tapón y dará lugar a fugas de drenaje desde el tapón.

Posición de instalación de la manguera de drenaje
La manguera de drenaje se encuentra en la parte trasera de la unidad.


Lado izquierdo
Lado derecho
Instalación en el lado izquierdo
Ⓒ Tornillo de fijación de la unidad interior
Manguera de drenaje
Instalación en el lado derecho (predeterminado de fábrica)
Tornillo de fijación de aislante
Manguera de drenaje

⚠ PRECAUCIÓN

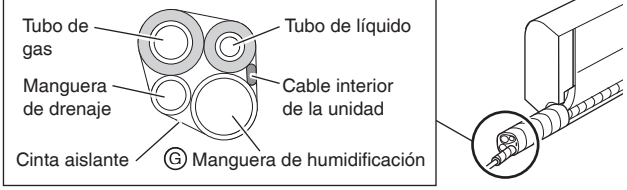
Tenga precaución para no deformar el puño mientras instala la manguera de humidificación. El uso de un puño deformado podría dar lugar a un sonido extraño.

Instalación de la unidad interior

5. Tendido de tuberías, mangueras y cableado

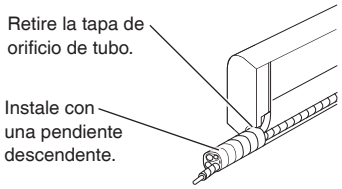
- Tienda los tubos, la manguera de drenaje y la manguera de humidificación Ⓖ según la orientación de las tuberías que salen de la unidad, como se muestra en la figura.
- Asegúrese de que la manguera de drenaje presente una pendiente descendente.
- Envuelva los tubos, la manguera de drenaje y la manguera de humidificación Ⓖ juntos con cinta aislante.

Diagrama del conjunto de tuberías

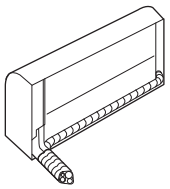


5-1 Tuberías lateral derecha, posterior derecha o inferior derecha

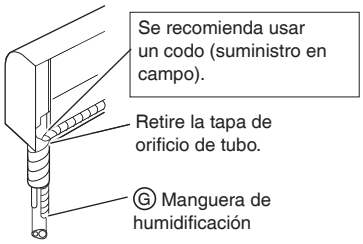
- **Tubería lateral derecha**



- **Tubería posterior derecha**



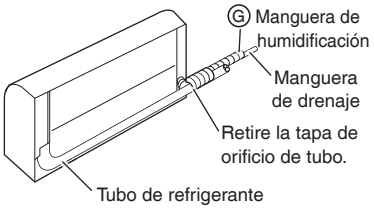
- **Tubería inferior derecha**



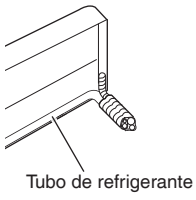
1) Envuelva los tubos, la manguera y el cable interior de la unidad con cinta aislante como se muestra en el diagrama del conjunto de tuberías.
2) Inserte todos los tubos a través del orificio de paso en la pared y enganche la unidad interior en la placa de montaje Ⓐ.
3) Conecte los tubos.

5-2 Tuberías lateral izquierda, posterior izquierda o inferior izquierda

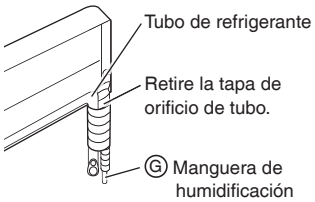
- **Tubería lateral izquierda**



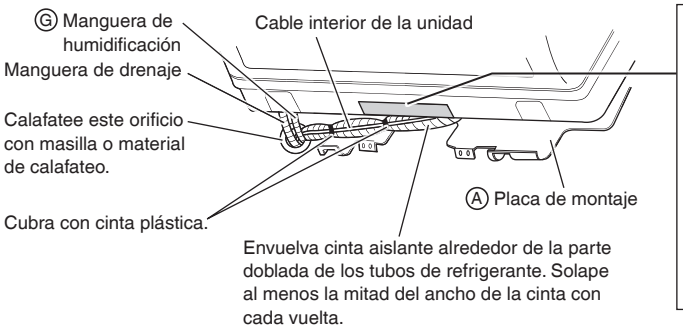
- **Tubería posterior izquierda**



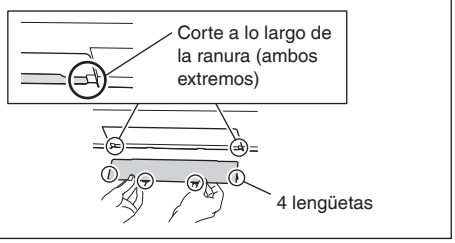
- **Tubería inferior izquierda**



1) Reemplace el tapón de drenaje y la manguera de drenaje. (Consulte "**4-3 Cómo reemplazar el tapón de drenaje y la manguera de drenaje**" en la página 8.)
2) Tire de los tubos de refrigerante y tiéndalos de forma que coincidan con las tuberías de líquido y gas marcadas en la placa de montaje Ⓐ.
3) Enganche la unidad interior en la placa de montaje Ⓐ.
4) Conecte los tubos. Si es difícil hacerlo, retire el panel frontal en primer lugar.
5) Envuelva el aislante en los tubos con cinta aislante. Si no sustituye la manguera de drenaje, almacénela en la ubicación que se muestra a continuación.


Ⓖ Manguera de humidificación
Cable interior de la unidad
Manguera de drenaje
Calafatee este orificio con masilla o material de calafateo.
Cubra con cinta plástica.
Ⓐ Placa de montaje
Envuelva cinta aislante alrededor de la parte doblada de los tubos de refrigerante. Solape al menos la mitad del ancho de la cinta con cada vuelta.

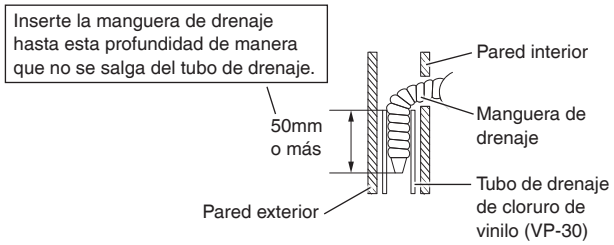
Si la instalación resulta difícil, retire la tapa del tubo (4 lengüetas) y corte la rejilla delantera (inferior).



5-3 Tuberías empotradas en la pared

Siga las instrucciones que se indican para las tuberías lateral izquierda, posterior izquierda o inferior izquierda.

1) Inserte la manguera de drenaje hasta esta profundidad de manera que no se salga del tubo de drenaje.

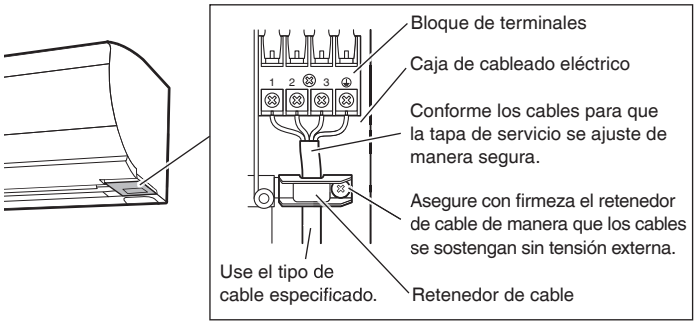

Inserte la manguera de drenaje hasta esta profundidad de manera que no se salga del tubo de drenaje.
50mm o más
Pared interior
Manguera de drenaje
Tubo de drenaje de cloruro de vinilo (VP-30)
Pared exterior

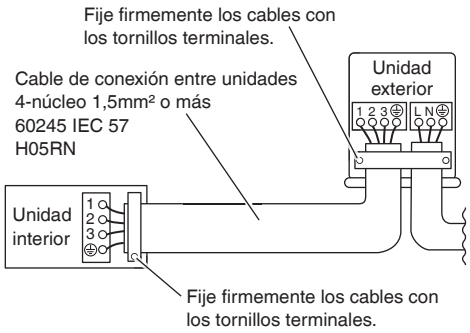
⚠ PRECAUCIÓN

La unidad interior es grande, por lo tanto tenga cuidado para no perder el equilibrio cuando la levante.

6. Cableado

1) Retire los extremos del cable (15mm).
2) Haga coincidir los colores de los cables con los números de terminal en los bloques de terminales de la unidad interior y exterior y atornille firmemente cables a los terminales correspondientes.
3) Conecte los cables de tierra a los terminales correspondientes.
4) Tire de los cables para asegurarse de que estén asegurados con firmeza y, a continuación, retenga los cables con el retenedor de cable.
5) En caso de conexión con el sistema HA. Tienda el cable de conexión HA y fije el S21. (Consulte "**Conexión con el sistema HA**" en la página 18.)
6) Conforme los cables de manera que la tapa de servicio se ajuste firmemente, a continuación cierre la tapa de servicio.


Bloque de terminales
Caja de cableado eléctrico
Conforme los cables para que la tapa de servicio se ajuste de manera segura.
Asegure con firmeza el retenedor de cable de manera que los cables se sostengan sin tensión externa.
Use el tipo de cable especificado.
Retenedor de cable



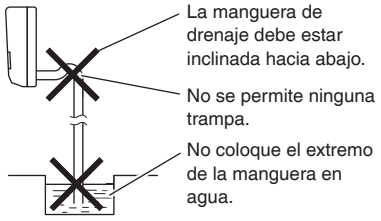
⚠ ADVERTENCIA

- No use cables encintados, cables de extensión o conexiones Starburst, ya que esto podría causar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- No use partes eléctricas compradas localmente dentro del producto. (No ramifique la alimentación para la bomba de drenaje, etc., desde el bloque de terminales.) Si lo hace podría provocar una descarga eléctrica o incendio.
- No conecte el cable de alimentación a la unidad interior. Si lo hace podría provocar una descarga eléctrica o incendio.

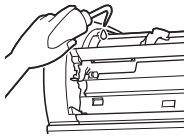
Instalación de la unidad interior

7. Tubería de drenaje

1) Conecte la manguera de drenaje, como se describe a la derecha.


La manguera de drenaje debe estar inclinada hacia abajo.
No se permite ninguna trampa.
No coloque el extremo de la manguera en agua.

2) Retire los filtros de aire y vierta un poco de agua en el colector de drenaje para comprobar si el agua fluye sin problemas.



3) Si se requiere la extensión de la manguera de drenaje o la tubería de drenaje empotrada, use las piezas adecuadas que coincidan con el extremo frontal de la manguera.

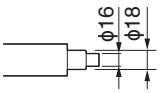
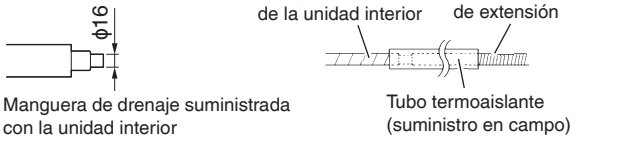
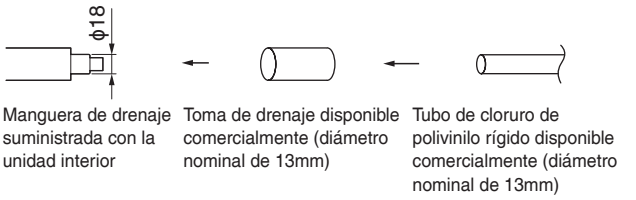


Figura del extremo delantero de la manguera

4) Cuando la manguera de drenaje requiera extensión, obtenga una manguera de extensión con un diámetro interior de 16mm.
Asegúrese de aislar térmicamente la sección interior de la manguera de extensión.


ϕ16
Manguera de drenaje suministrada con la unidad interior
Manguera de drenaje de la unidad interior
Manguera de drenaje de extensión
Tubo termoaislante (suministro en campo)

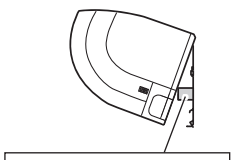
5) Cuando conecte un tubo de cloruro de polivinilo rígido (diámetro nominal de 13mm) directamente a la manguera de drenaje instalada en la unidad interior de igual forma al trabajo con las tuberías empotradas, use cualquier toma de drenaje disponible comercialmente (diámetro nominal de 13mm) como una junta.

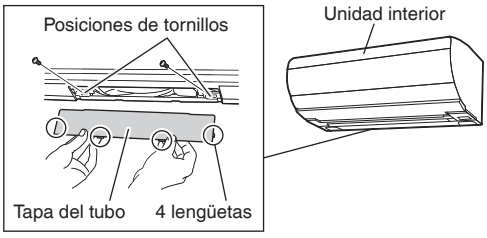

ϕ18
Manguera de drenaje suministrada con la unidad interior
Toma de drenaje disponible comercialmente (diámetro nominal de 13mm)
Tubo de cloruro de polivinilo rígido disponible comercialmente (diámetro nominal de 13mm)

8. Mejora de la resistencia de la instalación

- Recomendamos atornillar la unidad interior a una placa de montaje Ⓐ para mejorar la resistencia de la instalación.
  1) Retire la cubierta del tubo de la rejilla delantera (parte inferior). (4 lengüetas)
  2) Asegure la unidad interior con los tornillos de fijación de la unidad interior Ⓒ.
  3) Instale la cubierta del tubo.

Levante el lado inferior de la unidad interior y retire la tapa del tubo.

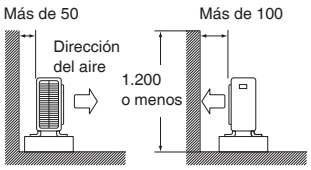




Directrices de instalación de la unidad exterior

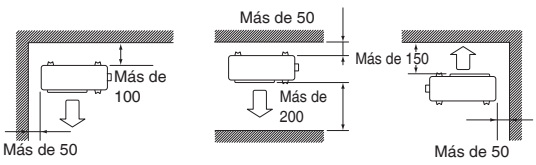
- Cuando exista una pared u otro obstáculo en la trayectoria del flujo de aire de entrada o escape de la unidad exterior, siga las directrices de instalación que se indican a continuación.
- Para cualquiera de los patrones de instalación siguientes, la altura de la pared en el lado de la salida debe ser 1.200mm o menos.

Pared orientada a un lado



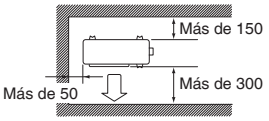
Vista lateral

Pared orientada a dos lados



Vista superior

Paredes orientadas a tres lados

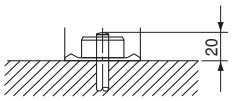


Vista superior

unidad: mm

Precauciones sobre la instalación de la unidad exterior

- Compruebe la resistencia y el nivel de la superficie de la instalación para que la unidad no provoque ninguna vibración o ruido de operación después de la instalación.
- De acuerdo con el esquema de la base, fije la unidad de manera segura mediante los pernos de anclaje. (Prepare 4 conjuntos de pernos de anclaje M8 o M10, tuercas o arandelas disponibles en el mercado.)
- Es preferible atornillar los pernos de anclaje hasta que sus extremos se encuentren a 20mm de la superficie de la base.



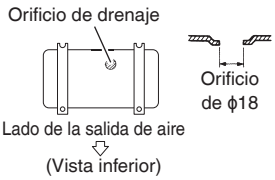
Instalación de la unidad exterior

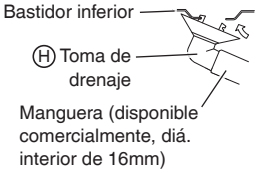
1. Instalación de la unidad exterior

1) Cuando instale la unidad exterior, consulte "**Selección de un sitio de instalación**" en la página 5 y los "**Esquemas de instalación de la unidad interior/exterior**" en la página 6.
2) Si se requiere realizar trabajo de drenaje, siga los procedimientos siguientes.

2. Trabajo de drenaje

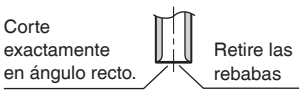
1) Use la toma de drenaje Ⓗ para el drenaje.
2) Si el orificio de drenaje está cubierto por una base de montaje o superficie del suelo, coloque bases de pata adicionales con una altura mínima de 30mm debajo de las patas de la unidad exterior.
3) En áreas frías, no use una manguera de drenaje con la unidad exterior. (De lo contrario, el agua de drenaje podría congelarse y reducir el rendimiento de la calefacción.)

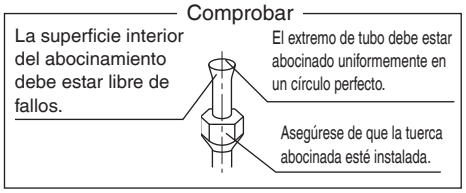




3. Abocinamiento del extremo de tubo

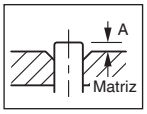
1) Corte el extremo de tubo con un cortatubos.
2) Retire las rebabas con la superficie de corte orientada hacia abajo para que las virutas no se introduzcan en el tubo.
3) Coloque la tuerca abocinada en el tubo.
4) Abocine el tubo.
5) Compruebe que el abocinamiento se realice correctamente.




Comprobar
La superficie interior del abocinamiento debe estar libre de fallos.
El extremo de tubo debe estar abocinado uniformemente en un círculo perfecto.
Asegúrese de que la tuerca abocinada esté instalada.

Abocinamiento

Establezca exactamente en la posición que se muestra a continuación.



	Herramienta abocinada para R32 o R410A	Herramienta abocinada convencional	
	Tipo de embrague	Tipo de embrague (tipo rígido)	Tipo de mariposa (tipo imperial)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm

⚠ ADVERTENCIA

- No utilice aceite mineral en la parte abocinada.
- Evite que el aceite mineral se introduzca en el sistema, ya que reduciría la vida útil de las unidades.
- No use nunca tuberías que se hayan usado para instalaciones anteriores. Use únicamente las piezas que se suministren con la unidad.
- Nunca instale un secador en esta unidad R32 para garantizar su vida útil.
- El material de secado podría disolverse y dañar el sistema.
- Un abocinamiento incompleto podría provocar fugas de gas refrigerante.

Instalación de la unidad exterior

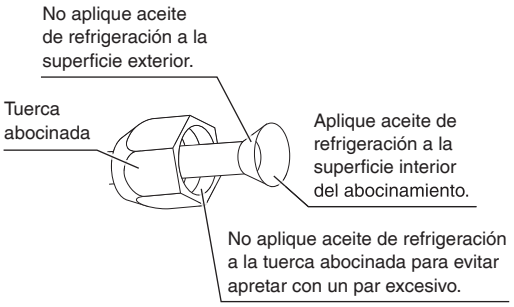
4. Tubería refrigerante

⚠ PRECAUCIÓN

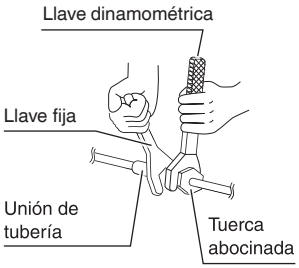
- Use la tuerca abocinada fijada a la unidad principal. (Para evitar el agrietamiento de la tuerca abocinada por deterioro debido al envejecimiento.)
- Para evitar una fuga de gas, aplique aceite de refrigeración únicamente a la superficie interior del abocinamiento. (Use aceite de refrigeración para R32.)
- Use llaves dinamométricas cuando apriete las tuercas abocinadas para evitar daños en las mismas y fugas de gas.

- Alinee los centros de ambos abocinamientos y apriete las tuercas abocinadas 3 o 4 vueltas con la mano. A continuación, apríetelas completamente con las llaves dinamométricas.
- También se puede usar aceite de refrigeración para R410A para aplicarlo al abocinamiento interior.

Aplicar aceite


No aplique aceite de refrigeración a la superficie exterior.
Tuerca abocinada
Aplique aceite de refrigeración a la superficie interior del abocinamiento.
No aplique aceite de refrigeración a la tuerca abocinada para evitar apretar con un par excesivo.

Apretar



Par de apriete de la tuerca abocinada	
Lado del gas	Lado del líquido
9,5mm	6,4mm
32,7-39,9N · m (333-407kgf · cm)	14,2-17,2N · m (144-175kgf · cm)

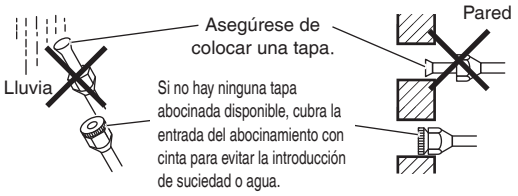
Par de apriete de la tapa de válvula	
Lado del gas	Lado del líquido
9,5mm	6,4mm
21,6-27,4N · m (220-280kgf · cm)	

Par de apriete de la tapa del orificio de servicio
10,8-14,7N · m (110-150kgf · cm)

5. Trabajos de tubería refrigerante

5-1 Precauciones en la manipulación de tubos

- Proteja el extremo abierto del tubo frente al polvo y la humedad.
- Todas las curvaturas de tubo deben realizarse con la mayor delicadeza posible. Use un doblador de tubo para realizar curvaturas.


Asegúrese de colocar una tapa.
Pared
Lluvia
Si no hay ninguna tapa abocinada disponible, cubra la entrada del abocinamiento con cinta para evitar la introducción de suciedad o agua.

5-2 Selección de cobre y materiales termoaislantes

Cuando utilice tubos de cobre y racores comerciales, cumpla los siguientes puntos:

- Material aislante: Espuma de polietileno
  Tasa de transferencia de calor: 0,041 a 0,052W/mK (0,035 a 0,045kcal/mh°C)
  La temperatura superficial del tubo de gas refrigerante alcanza 110°C máx.
  Elija materiales termoaislantes que resistan esta temperatura.
- Asegúrese de aislar las tuberías de gas y líquido y de proporcionar las dimensiones de aislamiento que se indican a continuación.

Selle el borde del aislamiento si existe la posibilidad de que la condensación de la válvula de retención pueda gotear en la unidad interior a través del hueco entre el aislante y el tubo.

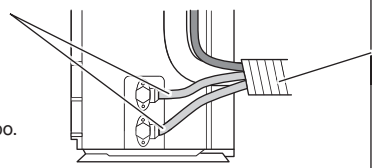
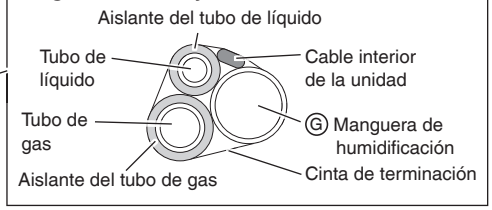


Diagrama del conjunto de tuberías


Aislante del tubo de líquido
Tubo de líquido
Cable interior de la unidad
Tubo de gas
Ⓖ Manguera de humidificación
Aislante del tubo de gas
Cinta de terminación

Lado del gas	Lado del líquido	Termoaislante del tubo de gas	Termoaislante del tubo de líquido
D.E. 9,5mm	D.E. 6,4mm	D.I. 12-15mm	D.I. 8-10mm
Radio de curvatura mínimo		Espesor mín. de 10mm	
30mm o más			
Espesor de 0,8mm (C1220T-O)			

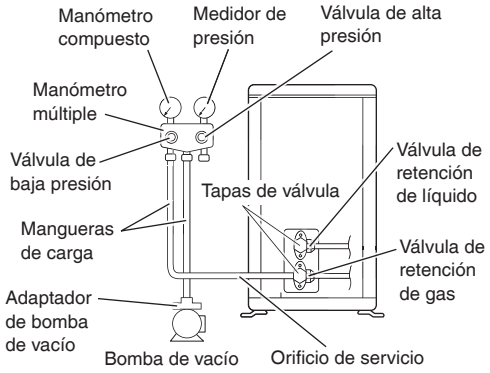
- Use tubos termoaislantes independientes para los tubos de refrigerante de gas y líquido.

6. Evacuación del aire con una bomba de vacío y verificación de fuga de gas

⚠ ADVERTENCIA

- No mezcle ninguna sustancia distinta del refrigerante especificado (R32) en el ciclo de refrigeración.
- Cuando se produzcan fugas de gas refrigerante, ventile la sala lo máximo posible.
- El R32, al igual que otros refrigerantes, siempre debe recuperarse y nunca debe permitirse su liberación directa al medio ambiente.
- **Utilice herramientas para R32 o R410A (como por ejemplo manómetro múltiple, manguera de carga o adaptador de bomba de vacío).**

- Cuando finalice los trabajos de tuberías, es necesario evacuar el aire con una bomba de vacío y verificar si hay fugas de gas.
- Use una llave hexagonal (4mm) para hacer funcionar el vástago de la válvula de retención.
- Todas las juntas de tubo de refrigerante deben apretarse con una llave dinamométrica con el par de apriete especificado.



1) Conecte el lado de proyección de la manguera de carga (que proviene del manómetro múltiple) con el orificio de servicio de la válvula de retención de gas.
2) Abra completamente la válvula de baja presión del manómetro múltiple (Lo) y cierre completamente su válvula de alta presión (Hi). (La válvula de alta presión no requiere ninguna operación posterior.)
3) Realice el bombeo de vacío y asegúrese de que el manómetro compuesto lea –0,1MPa (–76cmHg). (La bomba de vacío debe funcionar durante al menos 10 minutos.)
4) Cierre la válvula de baja presión del manómetro múltiple (Lo) y detenga la bomba de vacío. (Mantenga este estado durante algunos minutos para asegurarse de que el puntero del manómetro compuesto no oscile hacia atrás.)*1
5) Retire las cubiertas de la válvula de retención de líquido y la válvula de retención de gas.
6) Gire el vástago de la válvula de retención de líquido 90° en sentido antihorario con una llave hexagonal para abrir la válvula. Ciérrela después de 5 segundos y compruebe si existen fugas de gas. Mediante el uso de agua jabonosa, compruebe la presencia de fugas de gas desde el abocinamiento de la unidad interior y el abocinamiento y los vástagos de las válvulas de la unidad exterior. Después de completar la comprobación, enjuague el agua jabonosa.
7) Desconecte la manguera de carga del orificio de servicio de la válvula de retención de gas y, a continuación, abra completamente las válvulas de retención de líquido y gas. (No intente girar el vástago de la válvula más allá de su tope.)
8) Apriete las tapas de válvula y las tapas del orificio de servicio para las válvulas de retención de líquido y gas con una llave dinamométrica a los pares de apriete especificados.

*1 Si el puntero del manómetro compuesto oscila hacia atrás, el refrigerante podría contener agua o podría existir una junta de tubo suelta. Compruebe todas las juntas de tubo y vuelva a apretar las tuercas según sea necesario y, a continuación, repita desde el paso 2) hasta el 4).

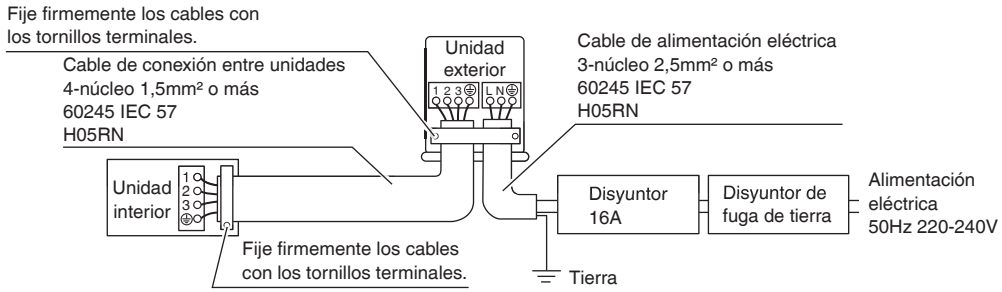
Instalación de la unidad exterior

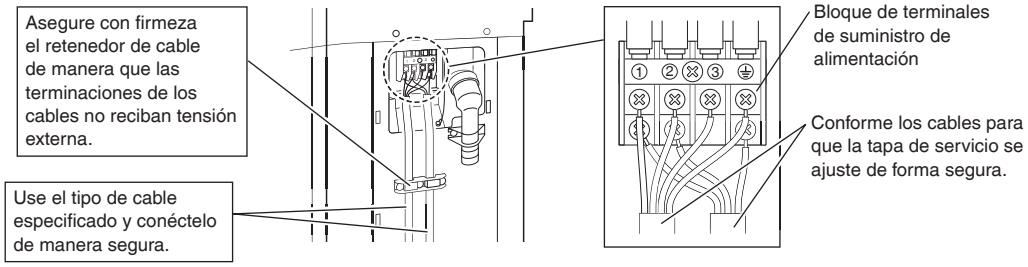
7. Cableado

⚠ ADVERTENCIA

- No use cables encintados, cables de extensión o conexiones Starburst, ya que esto podría causar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- No use partes eléctricas compradas localmente dentro del producto. (No ramifique la alimentación para la bomba de drenaje, etc., desde el bloque de terminales.) Si lo hace podría provocar una descarga eléctrica o incendio.
- Asegúrese de instalar un detector de fuga a tierra. (Un detector que pueda tratar armónicos más altos.)
  (Esta unidad usa un inversor, lo que implica que debe usarse un detector de fuga a tierra con capacidad para tratar armónicos para evitar cualquier funcionamiento defectuoso del propio detector de fuga a tierra.)
- Use un disyuntor de tipo desconexión de todos los polos con al menos 3mm entre los espacios de los puntos de contacto.
- El disyuntor de fuga de tierra debe operar a 30mA o menos.
- No conecte el cable de alimentación a la unidad interior. Si lo hace podría provocar una descarga eléctrica o incendio.

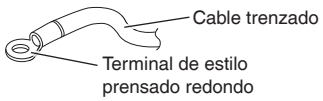
- No encienda el disyuntor hasta que haya finalizado todo el trabajo.
  1) Retire el aislante del cable (20mm).
  2) Conecte los cables interiores de la unidad entre las unidades interior y exterior **de forma que los números de terminal coincidan**. Apriete los tornillos terminales de manera segura. Recomendamos utilizar un destornillador de punta plana para apretar los tornillos. Los tornillos se embalan con el bloque de terminales.


Fije firmemente los cables con los tornillos terminales.
Cable de conexión entre unidades 4-núcleo 1,5mm² o más 60245 IEC 57 H05RN
Unidad exterior
1 2 3 L N
Cable de alimentación eléctrica 3-núcleo 2,5mm² o más 60245 IEC 57 H05RN
Unidad interior
1 2 3
Disyuntor 16A
Disyuntor de fuga de tierra
Alimentación eléctrica 50Hz 220-240V
Fije firmemente los cables con los tornillos terminales.
Tierra

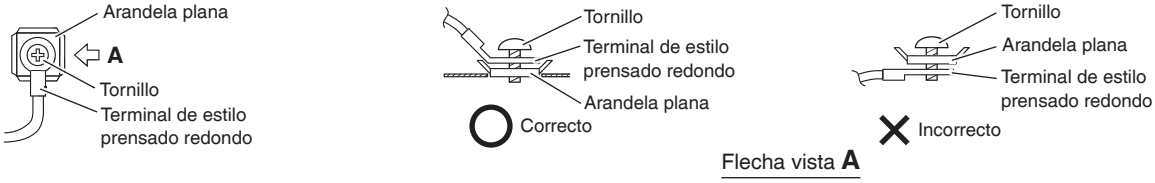

Asegure con firmeza el retenedor de cable de manera que las terminaciones de los cables no reciban tensión externa.
Use el tipo de cable especificado y conéctelo de manera segura.
Bloque de terminales de suministro de alimentación
Conforme los cables para que la tapa de servicio se ajuste de forma segura.

⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando utilice cables trenzados, asegúrese de usar un terminal de estilo prensado redondo para la conexión con el bloque de terminales de la alimentación eléctrica. Coloque los terminales de estilo prensado redondo en los cables hasta la pieza cubierta y asegúrelos en su lugar.



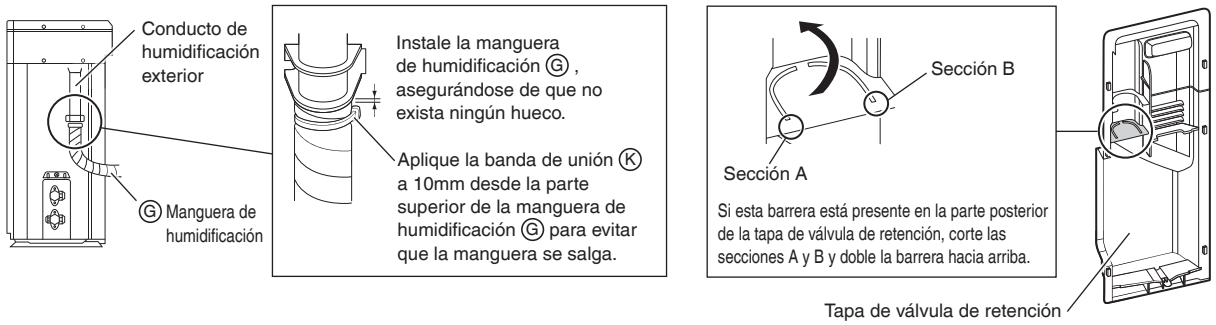
- Use el siguiente método cuando instale un terminal de estilo prensado redondo.



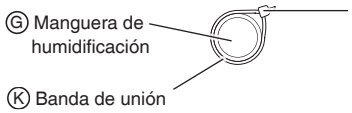
- Use el siguiente método cuando instale un cable de núcleo único.

8. Conexión de la manguera de humidificación

- Si el aire acondicionado funciona sin la manguera de humidificación Ⓖ conectada, el aire humidificado llena la unidad exterior y podría provocar un cortocircuito en la placa de circuitos impresos. Asegúrese de conectarla.
  1) Conecte la manguera de humidificación Ⓖ al conducto de humidificación exterior.
  2) Aplique una banda de unión Ⓚ para evitar que la manguera de humidificación Ⓖ se salga.


Conducto de humidificación exterior
Ⓖ Manguera de humidificación
Instale la manguera de humidificación Ⓖ, asegurándose de que no exista ningún hueco.
Aplique la banda de unión Ⓚ a 10mm desde la parte superior de la manguera de humidificación Ⓖ para evitar que la manguera se salga.
Sección B
Sección A
Si esta barrera está presente en la parte posterior de la tapa de válvula de retención, corte las secciones A y B y doble la barrera hacia arriba.
Tapa de válvula de retención

Parte de unión de la banda de unión



Gire la parte de unión de la banda de unión Ⓚ hacia el lado de la unidad exterior.
(Resulta más sencillo instalar la tapa de válvula de retención.)

9. Ajuste de la longitud de la manguera de humidificación

- Ajuste la longitud de la manguera de humidificación para asegurar la capacidad de humidificación.
  Use el control remoto para ajustar la longitud de la manguera de humidificación.
  Cuando realice esta tarea, encienda la unidad para que se establezca la comunicación entre la unidad y el control remoto.

  1) Pulse [SET UP] durante al menos 5 segundos.
     - Se muestra el menú predeterminado.
     - Para salir del menú, pulse [CANCEL] o déjelo inactivo durante 60 segundos. La pantalla regresará a la pantalla normal.
  2) Pulse [▲▼]. Seleccione **"Hose length (Longitud de manguera)"**.
  3) Pulse [APPLY] para acceder al modo de ajuste de la longitud de la manguera de humidificación.
     - Asegúrese de dirigir el control remoto hacia la unidad interior.
     - Se mostrará la longitud de la manguera de humidificación establecida actualmente. (No se realizará ningún ajuste de manera predeterminada.)
  4) Pulse [▲▼] y ajuste la longitud de la manguera de humidificación.
     La longitud de la manguera de humidificación puede ajustarse en 5 etapas:

~3M	3,1M~4M	4,1M~6M	6,1M~8M	8,1M~10M

  5) Cuando ajuste la longitud de la manguera de humidificación, pulse [APPLY].
     - Dirija el control remoto hacia la unidad interior.
  6) Pulse [CANCEL].
     - El ajuste de la longitud de la manguera de humidificación ha finalizado.

- Si ajusta la longitud de la manguera de humidificación incorrectamente, cancele el ajuste con **"Length Reset (Restablecimiento de longitud)"** en el paso 4) y, a continuación, ajuste la longitud de nuevo.
  Cuando la longitud de la manguera de humidificación ya está ajustada, solo se muestra el restablecimiento en el paso 4).
- El ajuste incorrecto de la manguera de humidificación puede producir un rendimiento deficiente y ruido. Asegúrese de ajustarla. (Cuando no esté ajustada, se mostrará el código de error "**UA**".)

< Cuando la unidad no pueda encenderse >

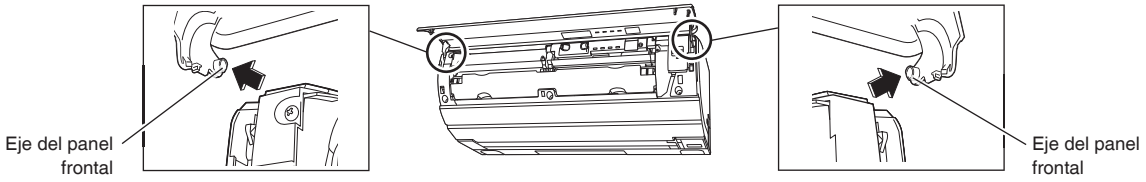
- Cuando ajuste la longitud de la manguera de humidificación sin encender la unidad interior.
  En el paso 3) anterior, se muestra **"Receive failure (Fallo de recepción)"**.
  No obstante, con las operaciones de los pasos 4) y 5), se muestra **"Length set (Longitud establecida)"**, y la longitud de la manguera de humidificación se guarda en el control remoto.
  El código de error "**H**" debe aparecer durante las operaciones de los pasos 4) y 5).
- Cuando opere el aire acondicionado, la longitud de la manguera de humidificación se enviará a la unidad interior y se ajustará la longitud de la manguera de humidificación.

Consejos de instalación

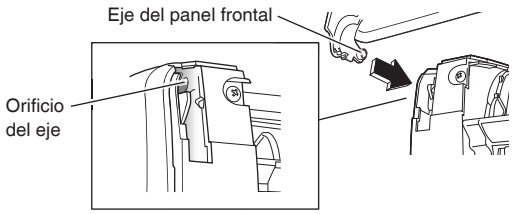
■ Extracción e instalación del panel frontal

- **Método de extracción**

  1) Enganche sus dedos en ambos lados del panel frontal y abra hasta que el panel se detenga.
     Empujar adicionalmente hacia arriba desde la posición de parada permite retirar el panel con más facilidad.
  2) Mientras empuja el eje del panel frontal del lado izquierdo para extraerlo, empuje hacia arriba el panel frontal y extráigalo.
     (Extraiga el eje del panel frontal del lado derecho de la misma manera.)
  3) Después de extraer ambos ejes del panel frontal, tire del panel frontal hacia usted y extráigalo.



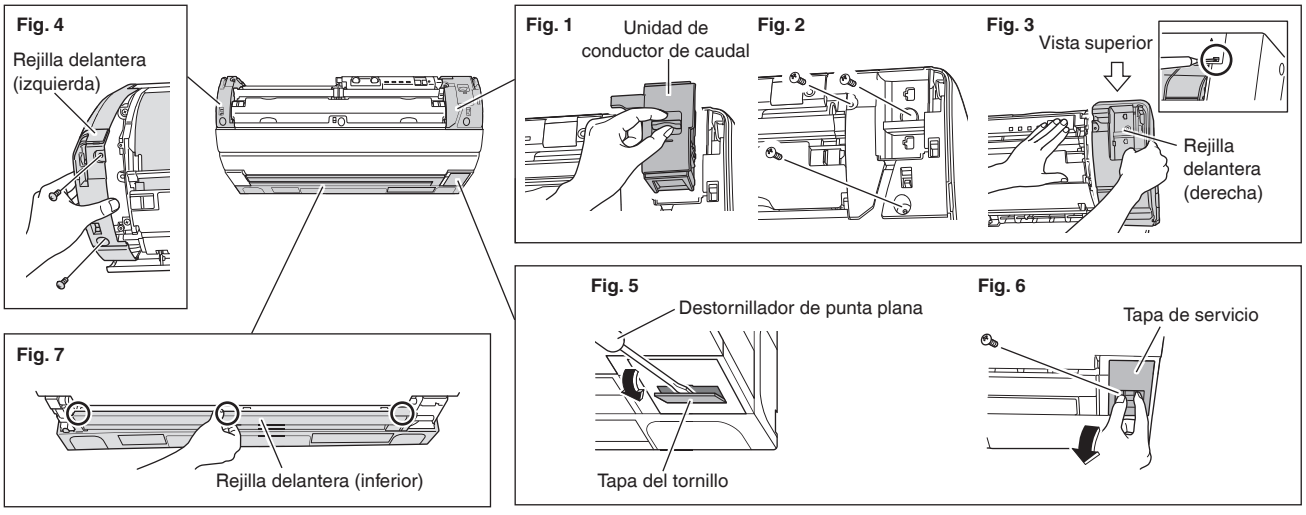
- **Método de instalación**
  Inserte los ejes derecho e izquierdo del panel frontal en los orificios del eje, uno después de otro, y cierre lentamente el panel.
  (Presione en ambos lados del panel frontal.)



■ Extracción e instalación de la rejilla delantera

- **Método de extracción**

  1) Retire el panel frontal.
  2) Dirija la aleta y la aleta auxiliar hacia abajo.
  3) Retire la unidad del conductor de caudal. (Consulte la **Fig. 1**)
  4) Retire los tornillos que aseguran la rejilla delantera (derecha). (3 tornillos) (Consulte la **Fig. 2**)
  5) Mientras levanta la rejilla delantera (superior) con el destornillador de punta plana, desenganche las lengüetas y retire la rejilla delantera (derecha). (Consulte la **Fig. 3**)
  6) Retire los tornillos que aseguran la rejilla delantera (izquierda). (2 tornillos) (Consulte la **Fig. 4**)
  7) Mientras levanta la rejilla delantera (superior) con el destornillador de punta plana, desenganche las lengüetas y retire la rejilla delantera (izquierda).
  8) Inserte el destornillador de punta plana y retire la tapa del tornillo. (Consulte la **Fig. 5**)
  9) Retire el tornillo que asegura la tapa de servicio y retírela. (Consulte la **Fig. 6**)
  10) Mientras levanta la parte central de la rejilla delantera (inferior) hacia usted, desenganche las 3 lengüetas. (Consulte la **Fig. 7**)



- **Método de instalación**
  1) Instale la rejilla delantera (inferior).
     Asegúrese de que las pestañas en ambos lados estén enganchadas de manera segura. (Consulte la **Fig. 8**)
  2) Instale la tapa de servicio y asegúrela con un tornillo.
  3) Instale la tapa del tornillo.
  4) Instale las rejillas delanteras (izquierda y derecha) y apriete los tornillos de montaje (2 tornillos para el lado izquierdo, 3 para el lado derecho.)
     Las rejillas delanteras (izquierda y derecha) podrían traslapar la rejilla delantera (inferior). Preste la debida precaución al instalarlas. (Consulte la **Fig. 9**)

Fig. 8

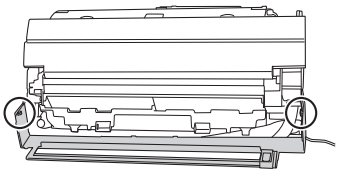
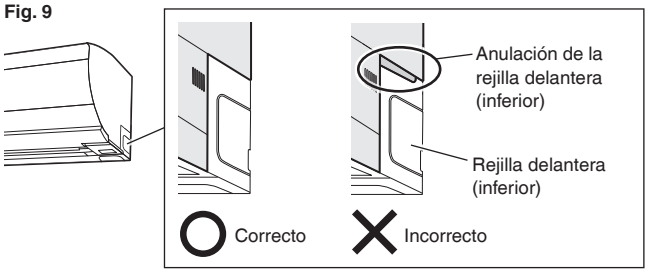


Fig. 9

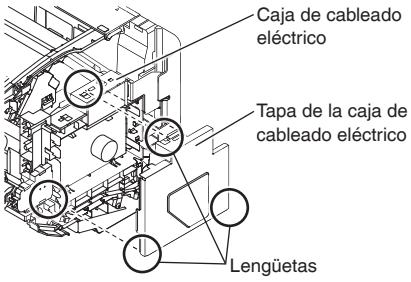


■ Cómo ajustar las diferentes direcciones

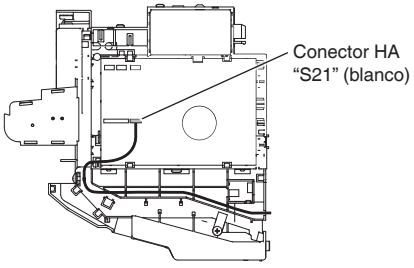
- Cuando las 2 unidades interiores están instaladas en una sala, los 2 controles remotos inalámbricos pueden establecerse para diferentes direcciones. Cambie el ajuste de dirección de una de las dos unidades.
- Para obtener detalles, consulte el manual de operación.

■ Conexión con el sistema HA (Control remoto cableado, control remoto central, etc.)

1) Retire el panel frontal, la unidad del conductor de caudal y la rejilla delantera (derecha). (3 tornillos) (Consulte la página 17)
2) Retire la tapa de la caja de cableado eléctrico. (3 lengüetas)
3) Inserte el cable de conexión HA en el conector HA “S21” (blanco).
4) Enrute el cable de conexión HA.
5) Vuelva a instalar la tapa de la caja de cableado eléctrico en la posición original. (3 lengüetas)
6) Vuelva a instalar la rejilla delantera (derecha), la unidad del conductor de caudal y el panel frontal en las posiciones originales.



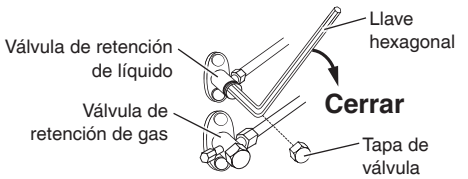
Cómo enrutar el cable de conexión HA



■ Operación de bombeo de vacío

Para proteger el medio ambiente, asegúrese de realizar un bombeo de vacío cuando reubique o deseche la unidad.

1) Retire la tapa de válvula de la válvula de retención de líquido y la válvula de retención de gas.
2) Realice la operación de refrigeración forzada.
3) Después de 5 a 10 minutos, cierre la válvula de retención de líquido con una llave hexagonal.
4) Después de 2 a 3 minutos, cierre la válvula de retención de gas y detenga la operación de refrigeración forzada.



Después de la operación, vuelva a instalar la tapa de válvula en el estado original.

< Operación de refrigeración forzada >

Uso del interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior

Abra el panel frontal y pulse el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior durante al menos 5 segundos. (Se iniciará la operación.)

- La operación de refrigeración forzada se detendrá automáticamente después de aproximadamente 15 minutos.
  Para detener la operación, pulse el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior.

⚠ PRECAUCIÓN

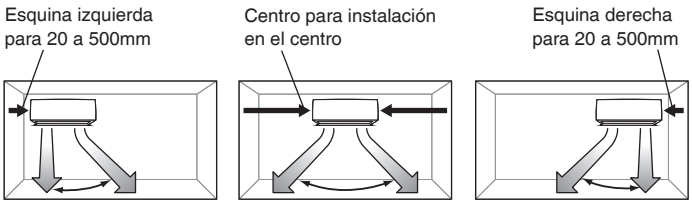
Después de cerrar la válvula de retención de líquido, cierre la válvula de retención de gas en el plazo de 3 minutos y, a continuación, detenga la operación de refrigeración forzada.

Operación de ensayo y prueba

1. Establecimiento de la posición cuando la unidad interior está instalada

- Mediante el establecimiento de la forma de la sala y la relación con la posición de instalación, puede obtenerse el control adecuado de la dirección del flujo de aire. Si no se establece correctamente, podría no conseguirse el control de la temperatura interior dependiendo de los ajustes del flujo de aire.

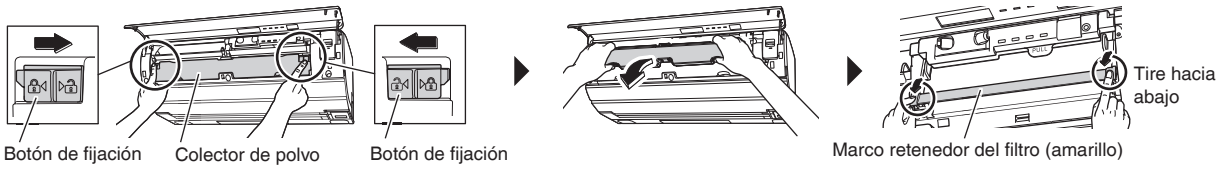
Para obtener detalles, consulte el manual de operación.



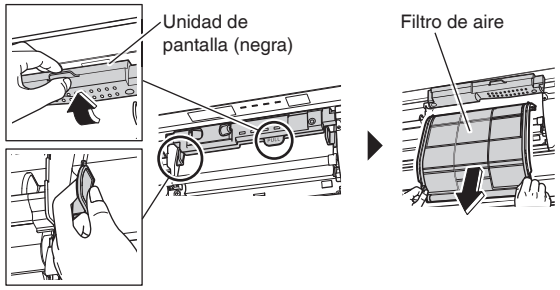
1) Pulse [SET UP].
2) Pulse [▲▼] para seleccionar **"INSTALLED POSITION (POSICIÓN INSTALADA)"** y pulse [APPLY].
3) Seleccione el elemento adecuado y pulse [APPLY].

2. Instalación del filtro de desodorización y purificación de aire fotocatalítico

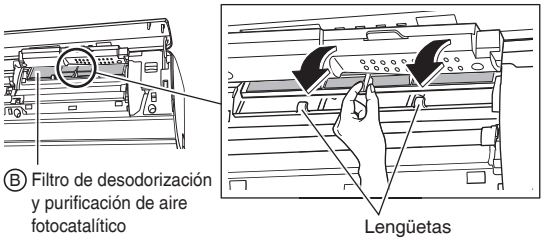
1) Abra el panel frontal y extraiga el colector de polvo. Tire hacia abajo del marco retenedor (amarillo) del filtro en el lado correcto.



2) Dirija la unidad de pantalla (negro) hacia arriba y retire el filtro de aire.



3) Instale el filtro de desodorización y purificación de aire fotocatalítico Ⓑ.



4) Vuelva a colocar el filtro de aire y el colector de polvo en las posiciones originales.

3. Operación de ensayo y prueba

3-1 Mida la tensión de suministro y asegúrese de que se encuentra en el rango especificado

3-2 La operación de ensayo debe realizarse en la operación REFRIGERACIÓN o CALEFACCIÓN

- En la operación REFRIGERACIÓN, seleccione la temperatura programable más baja, en la operación CALEFACCIÓN, seleccione la temperatura programable más alta.
  1) La operación de ensayo podría deshabilitarse en cualquier modo dependiendo de la temperatura interior. Use el control remoto para la operación de ensayo como se describe a continuación.
  2) Cuando la operación de ensayo finalice, ajuste la temperatura en un nivel normal (26°C a 28°C en la operación REFRIGERACIÓN, 20°C a 22°C en la operación CALEFACCIÓN).
  3) Como medida de protección, el sistema deshabilita la operación de reinicio durante 3 minutos después de apagarse.

3-3 Para realizar una operación de ensayo para la operación de humidificación, active el modo de operación de ensayo desde el control remoto siguiendo las instrucciones que se indican a continuación y pulse HUMIDIFY

Operación de ensayo desde el control remoto

1) Pulse SET UP durante al menos 5 segundos. (Se mostrará el menú predeterminado.)
2) Pulse ▲▼ para seleccionar **"Test mode (Modo de prueba)"** y pulse APPLY .
   - La unidad accede al modo de operación de ensayo y se muestra 7 0 en la pantalla.
3) Pulse el botón para el modo de operación (REFRIGERACIÓN/CALEFACCIÓN/HUMIDIFICACIÓN) que desee probar.
   - La operación de ensayo se detendrá automáticamente después de aproximadamente 30 minutos. Para salir de la operación de ensayo, pulse OFF .

3-4 Haga funcionar la unidad de acuerdo con el manual de operación para comprobar si funciona normalmente

3-5 Asegúrese de que el aire acondicionado no esté en funcionamiento antes de realizar la operación LIMPIEZA DEL FILTRO

1) Pulse FILTER y asegúrese de que la operación LIMPIEZA DEL FILTRO funcione sin error.

3-6 Después de la operación de ensayo, restablezca el consumo de energía total

1) Pulse SET UP.
2) Pulse ▲▼ para seleccionar **"RESET USED POWER (RESETEAR ALIMENTACIÓN UTILIZADA)"** y pulse APPLY.
3) Se muestra **"RESET with APPLY (Resetear con APLICAR)"**. Cuando se pulsa APPLY, se restablece el consumo de energía.

- Incluso cuando el aire acondicionado no está en funcionamiento consume un poco de energía eléctrica. Si el consumidor no va a usar la unidad pronto después de la instalación, apague el disyuntor para evitar desperdiciar electricidad.

4. Elementos de prueba

Elementos de prueba	Síntoma	Comprobar
Las unidades interior y exterior están instaladas correctamente sobre bases sólidas.	Caída, vibración, rango detectable más estrecho del sensor OJO INTELIGENTE	
¿Están instalados correctamente el filtro de aire y el colector de polvo?	Ruido, fugas de agua, operación LIMPIEZA DEL FILTRO deshabilitada	
¿Se instaló el filtro de desodorización y purificación de aire fotocatalítico?	Ruido, fugas de agua, operación LIMPIEZA DEL FILTRO deshabilitada	
¿Ha realizado una prueba de fuga para asegurar que no existan fugas de gas refrigerante?	Función de refrigeración/calefacción incompleta	
Los tubos de gas refrigerante y líquido y la extensión de la manguera de drenaje interior están aislados térmicamente.	Fuga de agua	
La línea de drenaje está instalada correctamente.	Fuga de agua	
¿Preguntó al consumidor si se necesitaba un trabajo de drenaje para la unidad exterior?	Goteo de agua de drenaje desde el orificio en la parte inferior de la unidad exterior	
¿Produce ruido anómalo la manguera de drenaje (sonido extraño) cuando se usa el ventilador de ventilación u otros elementos?	Ruido (uso del tapón de drenaje de corte de aire opcional.)	
El sistema está puesto a tierra correctamente.	Peligro de descarga eléctrica	
Los cables especificados se utilizan para conexiones de cableado interior de la unidad.	Inoperativa o daño por quemadura	
La salida o entrada de aire de la unidad interior o exterior tiene una trayectoria de aire despejada.	Función de refrigeración/calefacción incompleta	
Las válvulas de retención están abiertas.	Función de refrigeración/calefacción incompleta	
La unidad interior recibe correctamente comandos del control remoto.	Inoperativa	
¿Comprobó el ajuste de dirección?	Inoperativa	
¿Ajustó la longitud de manguera de humidificación?	• La lámpara de OPERACIÓN parpadea durante aproximadamente 2 minutos desde el encendido mientras el aire acondicionado se detiene. • Rendimiento deficiente y ruido	
¿Estableció la forma de la sala correctamente?	Rendimiento de refrigeración deficiente	

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan
http://www.daikin.com/global_ac/

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Two-dimensional bar code is a code for manufacturing.

3P338604-1C M12B406B (1310) HT